

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2 0 0 4 年 3 月 3 1 日

出 願 番 号

Application Number:

特 願 2 0 0 4 - 1 0 3 1 8 6

パリ条約による外国への出願
に用いる優先権の主張の基礎
となる出願の国コードと出願
番号

The country code and number
of your priority application,
to be used for filing abroad
under the Paris Convention, is

J P 2 0 0 4 - 1 0 3 1 8 6

出 願 人

Applicant(s):

オリエント測器コンピュータ株式会社

2 0 0 5 年 4 月 2 0 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

小 川



BEST AVAILABLE COPY

【書類名】

付 付 願

【整理番号】

P0001633

【あて先】

特許庁長官 殿

【国際特許分類】

G11B 33/00

【発明者】

【住所又は居所】

大阪府大阪市城東区鳴野西1丁目17番19号 オリエント測器
コンピュータ株式会社内

【氏名】

伊藤 智章

【特許出願人】

【識別番号】

597120972

【氏名又は名称】

オリエント測器コンピュータ株式会社

【代理人】

【識別番号】

100100480

【弁理士】

【氏名又は名称】

藤田 隆

【手数料の表示】

【予納台帳番号】

023009

【納付金額】

21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】

特許請求の範囲 1

【物件名】

明細書 1

【物件名】

図面 1

【物件名】

要約書 1

【包括委任状番号】

0313535

、【官規石】付訂明小の範囲

【請求項 1】

、ピンを駆動し、前記ピンが、記録媒体に記録された情報を再生不能に破壊する記録媒体破壊装置において、

記録媒体が破壊される状況を監視する監視手段を備えたことを特徴とする記録媒体破壊装置。

【請求項 2】

破壊対象の記録媒体にコード番号を付与するコード番号付与手段を備え、

前記記録媒体を破壊した際に、

当該破壊した記録媒体のコード番号と破壊した日時とを記録する記録手段を備えた請求項 1 に記載の記録媒体破壊装置。

【発明の名称】記録媒体破壊装置

【技術分野】

【0001】

本発明は、ハードディスク等の記録媒体を読み取り不能に破壊する記録媒体破壊装置に関するものである。

【背景技術】

【0002】

昨今、コンピュータ関連の技術の進展に伴い、ハードディスクやメディアカード等の大容量の記録媒体が開発され、大企業や大学等の研究機関による特殊用途に限らず、一般家庭においてもごく普通に大容量の記録媒体が用いられるようになった。ハードディスクやメディアカード等は、益々大容量化の一途を辿っており、わずか数年のうちに新規で、より大容量の記録媒体に買い換え、不要になった既存の記録媒体が処分される機会が多くなった。

【0003】

不要になった記録媒体を処分する際には、機密情報が漏洩しないように細心の注意を要し、記録されている情報を消去するか、又は記録されている情報を読み取り不可能な状態にする必要がある。

【0004】

記録情報を消去するには、ダミーのデータを複数回書き込みする等の手段が考えられるが、消去したい情報を完全に読み取り不可能な状態にするには、相当な時間が必要である。そこで、情報を消去するのではなく、物理的に記録媒体を破壊して読み取りが不可能な状態にする方が現実的な処理方法であり、このような処理方法を採用した技術が、特許文献1や特許文献2に開示されている。

【特許文献1】特開2004-071057公報

【特許文献2】特開2004-039059公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

記録媒体自体が不要になったとしても、記録されている情報が機密性を有していることは多々あるが、特許文献1等の従来の技術では、記録媒体を処分する際に、確実に読み取り不能状態に破壊処理されたことを確認することはできない。

そこで本発明は、不要になった記録媒体を読み取り不可能な状態に破壊処理されたことを確認することができる記録媒体破壊装置を提供することを目的とする。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記課題を解決するため、請求項1の発明では、ピンを駆動し、前記ピンが、記録媒体に記録された情報を再生不能に破壊する記録媒体破壊装置において、記録媒体が破壊される状況を監視する監視手段を備えた。

【0007】

請求項2の発明は請求項1の発明において、破壊対象の記録媒体にコード番号を付与するコード番号付与手段を備え、前記記録媒体を破壊した際に、当該破壊した記録媒体のコード番号と破壊した日時とを記録する記録手段を備えた。

【発明の効果】

【0008】

請求項1の発明では、ピンが記録媒体に記録された情報を破壊する状況を監視する監視手段を設けたので、不要となった記録媒体を読み取り不可能な状態に破壊処理されたことを確認することができ、機密情報の漏洩を確実に防止することができる。

【0009】

請求項2の発明では、破壊対象の記録媒体にコード番号を付与するコード番号付与手段

を設け、かつ、記録媒体を破壊した際に、このコード番号を破壊した日時（時刻を含む）を記録する記録手段を設けたので、破棄する記録媒体の所有者が第三者に破壊を依頼して、依頼者のいない場所で破壊処理された場合においても、依頼者は、後刻又は後日、記録媒体が破壊されたことを確認することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【００１０】

図１は、本発明を実施した記録媒体破壊装置１００の正面図である。

図１に示すように記録媒体破壊装置１００は、モータ３を固定する固定台２０、ハードディスク固定台５、監視装置５０等で構成されている。

【００１１】

モータ３には、減速機２が設けてある。モータ３は、減速機２を介して下面に複数の下向きのピン１を固着した駆動部４を支持している。駆動部４は、モータ３を正回転又は逆回転させることにより、上下方向に往復移動させることができるようになっている。

【００１２】

駆動部４の下方には、ハードディスク固定台５が設置されている。ハードディスク固定台５には、ハードディスク１５を所定位置に配置するためのガイド部材６が設けてある。ガイド部材６にガイドされたハードディスク１５は、データ記録部分の真上に少なくとも１本のピン１がくるようにハードディスク固定台５上に水平方向に移動不能に配置される。

【００１３】

また、ハードディスク固定台５上には、押しボタン式のスイッチ７が設置されている。スイッチ７は、ハードディスク１５がハードディスク固定台５上に配置された際に、ハードディスク１５の下面で押し下げられ、ハードディスク１５がハードディスク固定台５上に配置されたことを検出し、この検出信号を図示しない信号線を介して後述する監視装置５０に伝送する機能を有している。

【００１４】

監視装置５０は、ビデオカメラ１０、コントローラ２１を備えている。コントローラ２１は、ＣＰＵ８とメモリ９とを有している。コントローラ２１とビデオカメラ１０とは、信号線１１で接続されている。コントローラ２１は、この信号線１１を介してビデオカメラ１０を操作することができるようになっている。また、ビデオカメラ１０が撮影した映像は、信号線１１を介してコントローラ２１のメモリ９に記録することができるようになっている。

【００１５】

コントローラ２１は、図示しない信号線でスイッチ７と接続されている。スイッチ７は、ハードディスク固定台５上にハードディスク１５が配置されたことを検出し、検出信号をコントローラ２１へ伝送する。検出信号が入力されたコントローラ２１は、ビデオカメラ１０に対して撮影開始の指令信号を発信する。

【００１６】

ビデオカメラ１０は、コントローラ２１から撮影開始の指令信号を受けると、ハードディスク固定台５に配置されたハードディスク１５の撮影を開始し、撮影終了の指令信号を受けると撮影を終了する。撮影した映像データは、信号線１１を介してコントローラ２１のメモリ９に伝送され、記録される。

【００１７】

ハードディスク固定台５上にハードディスク１５が配置され、スイッチ７から検出信号が入力されたコントローラ２１は、コード番号を発行し、コード番号と検出信号を受けた日時（時刻を含む）とを一つの関連付けられたデータ（例えば、ＣＳＶテキストデータ形式等の汎用性のある形式のデータであることが好ましい。）としてメモリ９に記録する。

【００１８】

すなわち、このコード番号は、今から破壊処理されるハードディスク固定台５上のハードディスク１５に付与された固有のものであり、メモリ９には、このハードディスク１５

が同時に破壊されたかが映像データに記録される。

【0019】

さらに、この記録媒体破壊装置100自身の製造番号を、同時にメモリ9に記録するようにしてもよい。そのようにすれば、当該ハードディスク15が何時、どの破壊装置で破壊されたかを証明することができ、当該ハードディスク15の所有者は安心してハードディスク15を破棄することができるようになる。

【0020】

上述の例では、ハードディスク15を破壊する際の例を示したが、破壊される記録媒体の種類によらず、破壊した状況を撮影した映像データと日時及び記録媒体に付与されたコード番号をコントローラ21のメモリ9に記録することができる。

【0021】

また、上述の例では、映像データをメモリ9に記録する例を示したが、ビデオカメラ10の代わりにデジカメ等の静止画カメラを使用することもできる。その際の静止画は複数であることが好ましく、そのうちの少なくとも1枚は記録媒体が破壊された状態を撮影した画像データとしてメモリ9に記録するようにする。

【0022】

さらに、上述の例では、モータ3と減速機2とで駆動部4を駆動して、ハードディスク15を加圧・破壊する記録媒体破壊装置100の例を示したが、記録媒体破壊装置100の駆動部4の駆動源としては、油圧、水圧又は空気圧で駆動するものであっても、監視装置50によるハードディスク15の破壊状況の監視は何ら支障なく行うことができる。

【図面の簡単な説明】

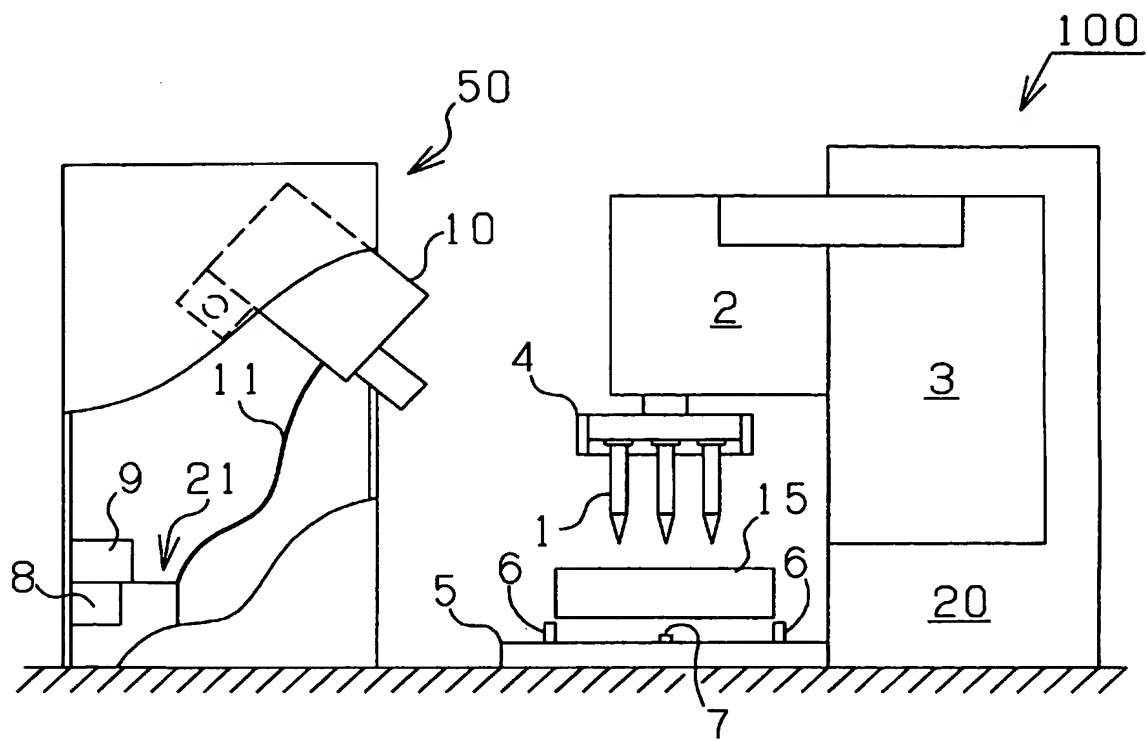
【0023】

【図1】本発明を実施した記録媒体破壊装置の正面図である。

【符号の説明】

【0024】

- 1 ピン
- 2 減速機
- 3 モータ
- 4 駆動部
- 5 ハードディスク固定台
- 6 ガイド部材
- 7 スイッチ
- 8 CPU
- 9 メモリ
- 10 ビデオカメラ
- 11 信号線
- 15 ハードディスク
- 21 コントローラ
- 50 監視装置
- 100 記録媒体破壊装置



【要約】

【課題】 不要になった記録媒体を読み取り不可能な状態に処理されたことを確認することができる記録媒体破壊装置を提供することである。

【解決手段】 ビンを駆動し、前記ピンが、記録媒体に記録された情報を再生不能に破壊する記録媒体破壊装置において、記録媒体が破壊される状況を監視する監視手段を備えた。破壊対象の記録媒体にコード番号を付与するコード番号付与手段を備え、前記記録媒体を破壊した際に、当該破壊した記録媒体のコード番号と破壊した日時とを記録する記録手段を備えた。

【選択図】 図 1

7

5 9 7 1 2 0 9 7 2

19970808

新規登録

大阪府大阪市城東区鳴野西1丁目17番19号
オリエント測器コンピュータ株式会社

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/JP05/005818

International filing date: 29 March 2005 (29.03.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: JP
Number: 2004-103186
Filing date: 31 March 2004 (31.03.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 12 May 2005 (12.05.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse